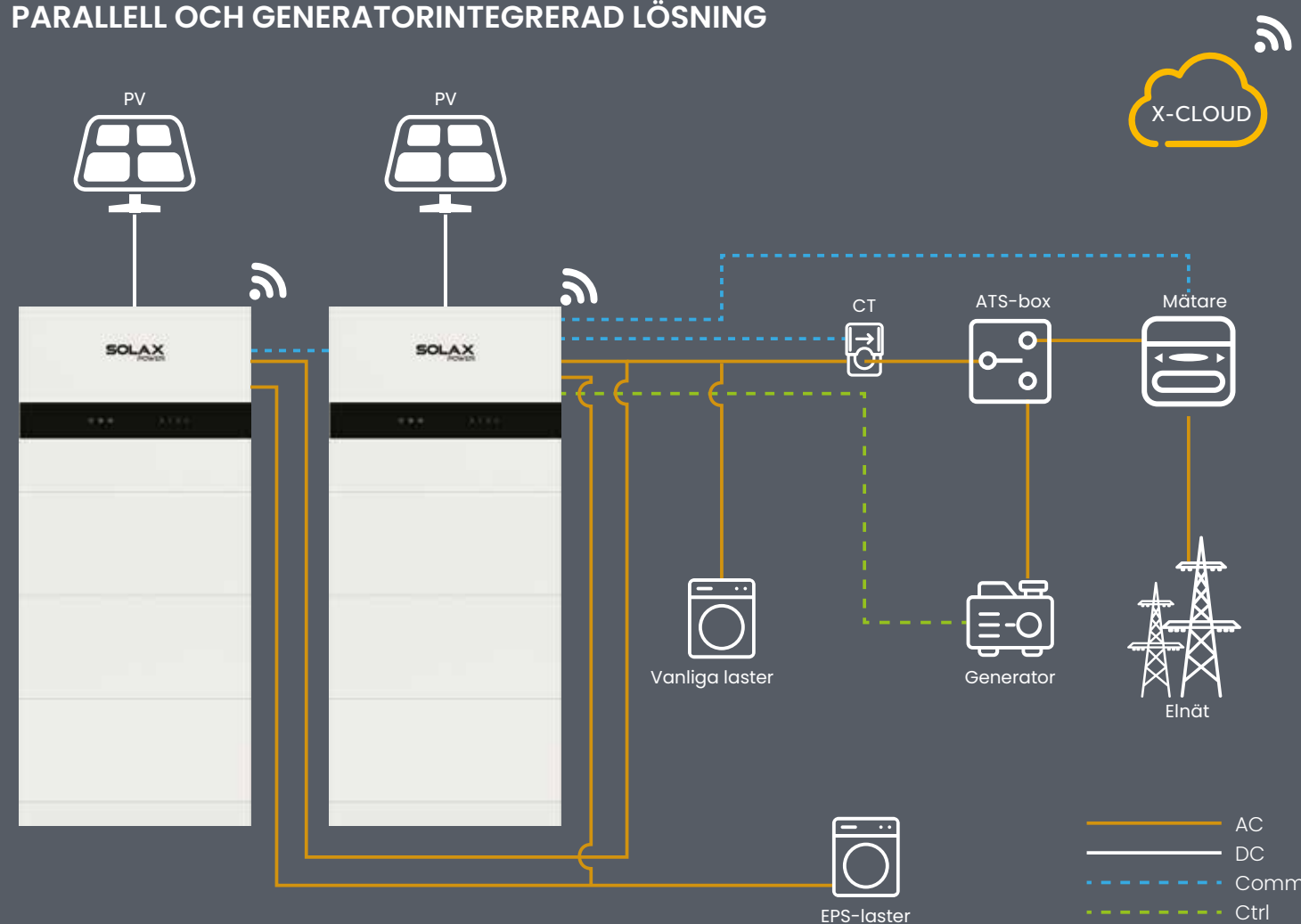
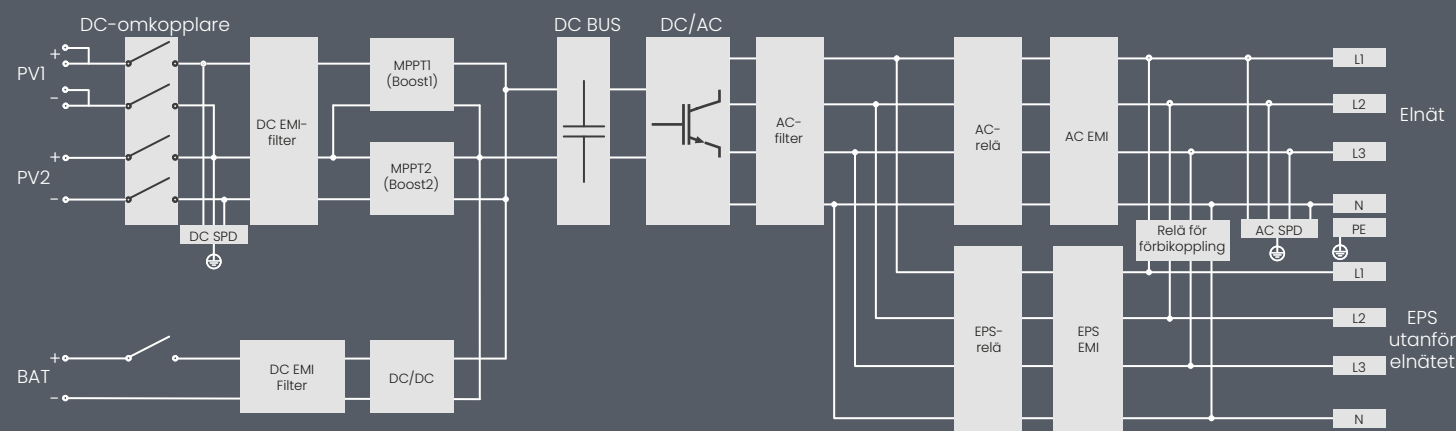


PARALLELL OCH GENERATORINTEGRERAD LÖSNING

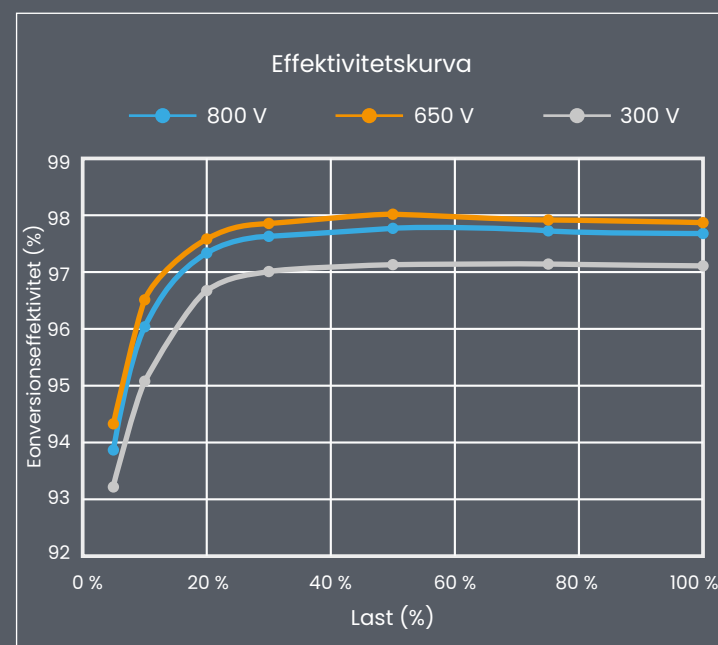


KRETSSCHEMA

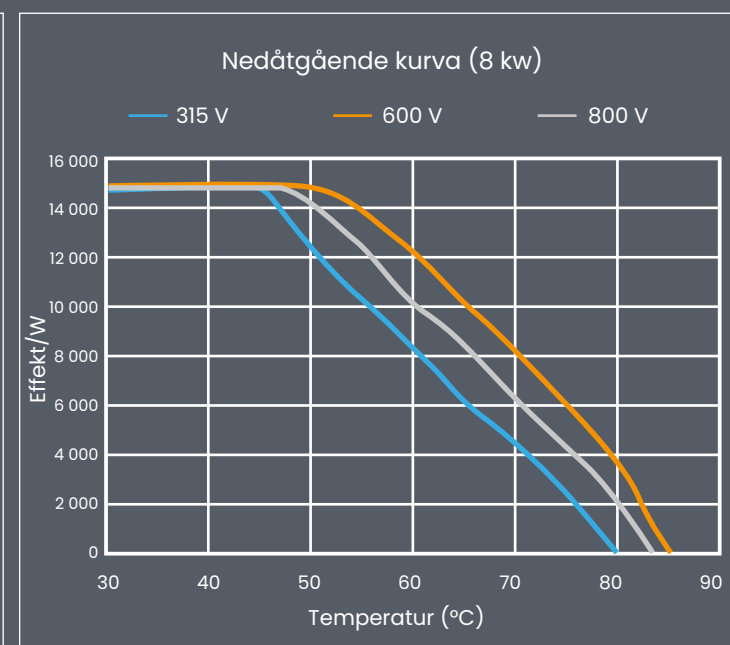


www.solaxpower.com

EFFEKTIVITETSKURVA



NEDVÄXLINGSKURVA



Globalt: +86 571-56260008
PL: +48 662 430 292

AU: +61 1300 476 529
DE: +49 (0) 6142 4091 664

UK: +44 2476 586998
NED: +31 (0) 8527 37932

info@solaxpower.com
service@solaxpower.com

V1.4. Informationen kan ändras utan föregående meddelande.
650.00039.00

SOLAX X3-IES



X3-IES
5 kW/6 kW/8 kW/10 kW/12 kW/15 kW



INLEDNING

Detta är en integrerad ESS för bostäder som levereras med en 5–15 kW hybrid trefasväxelriktare och utdragbara batterimoduler, plug and play, kapacitet från 10 till 30 kWh. Den har utmärkt prestanda avseende ekonomi, säkerhet och robusthet. Dessutom är intelligenta funktioner som VPP, mikronät, smart schema och smart scen klara. Det borde vara det bästa valet för husägare.

SolaX IES Funktioner

Ekonomisk

- Allt i ett-design, plug and play, expanderbar och enkel installation
- Maximalt 200 % överdimensionering och 200 % PV-ineffekt
- Maximal 20 A DC ingångsström för enkel sträng, stöd för solpaneler med hög effekt
- Låg utgångsspänning vid start ger längre drifttid för växelriktaren
- Inbyggd funktion för att spåra skugga

Säker

- IP66 skyddsnivå
- AC och DC SPD typ II, skyddar alltid växelriktaren
- AFCI som tillval

Robust

- Robust reservkapacitet, omkopplingstid <10 ms (UPS-nivå), upp till 200 % EPS-utmatning i 10 sekunder, stöd för halvväglaster
- Batterivärmeteknik, -30°C drift i extrema miljöer

Intelligent

- AI-klar, prognoser för solenergiproduktion och hushållsbrukning, strategi för smart energihantering
- VPP-klar, SolaX resursaggregator med stöd för molnet (IEEE 2030.5, OpenADR)
- Mikronätklar, stöd för en mängd olika scenarier, både på och utanför elnätet, och balanserar effekt mellan PCS och Hybrid i realtid.
- Stöd för smart scenfunktion, intelligent lasthantering (t.ex. värmepump, EV-laddare)
- Dygnet runt-support för schemalägningsläge
- Stöd för lösning med trådlös mätare

SYSTEMÖVERSIKT

Schematisk bild av systemet



	5/6/8/10/12/15				
Klassad uteffekt [kW]					
Antal batterier	2	3	4	5	6
Nominell kapacitet [kWh] ¹⁾	10,2	15,3	20,4	25,6	30,7
Användbar effekt [kW] ²⁾	9,2	13,8	18,4	23,0	27,6
Max. effekt för laddning/urladdning [kW] ³⁾	10,2	15	15	15	15
Kapslingsklass	IP66				
Drifttemperaturintervall [°C]	-30 till 53				
Tillåtet intervall för relativ luftfuktighet [%]	5-95 (ej kondenserande)				
Max. drifhöjd [m]	3 000				
Nettovikt [kg] ⁴⁾	144,2	191,2	144,2/100,5	144,2/147,5	191,2/147,5
Mått (B x H x D) [mm]	730 x 1281 x 209,5	730 x 1599 x 209,5	730 x 1281 x 209,5/ 730 x 809 x 150	730 x 1281 x 209,5/ 730 x 1127 x 150	730 x 1599 x 209,5/ 730 x 1127 x 150
Display	LCD				
Kylningskoncept	Naturlig kylning				
Topologi	Utan transformator				
Kommunikation	RS485, Pocket-X, USB, CAN, DO, DI				

- 1) Testförhållanden: 25°C, 100 % urladdningsdjup, 0,2 C laddning och urladdning.
- 2) Systemets användbara energi kan variera med olika inställningar för växelriktaren.
- 3) Max. laddnings-/urladdningseffekten får inte överstiga klassad uteffekt (i tabellen används en växelriktare med maximal effekt som exempel).
- 4) Olika växelriktarmodeller har olika vikt. Den tyngsta som exempel.

SPECIFIKATIONER

X3-IES-5K X3-IES-6K X3-IES-8K X3-IES-10K X3-IES-12K X3-IES-15K

INGÅNG PV	X3-IES-5K	X3-IES-6K	X3-IES-8K	X3-IES-10K	X3-IES-12K	X3-IES-15K
Max. rekommenderad effekt för solcellsmatris [Wp]	10 000	12 000	16 000	20 000	24 000	30 000
Max. DC-spänning [V]	1 000					
Nominell DC-driftspänning [V]	600					
Max. ingångsström (ingång PV1/ingång PV2) [A]	PV1: 20/PV2: 20	PV1: 20/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20	PV1: 32/PV2: 20
Max. kortslutningsström (ingång PV1/ingång PV2) [A]	PV1: 25/PV2: 25	PV1: 25/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25	PV1: 40/PV2: 25
MPPT-spänningsintervall ¹⁾ [V]	110 till 950					
Startutgångsspänning [V]	140					
Antal MPP-spårare/Strängar per MPP-spårare	2/(1 / 1)	2/(1 / 1)	2/(2 / 1)	2/(2 / 1)	2/(2 / 1)	2/(2 / 1)
INPUT AC						
Nominell AC-effekt [VA]	10000	12 000	16000	20 000	20 000	20 000
Max. AC-ström [A]	16,1	19,3	25,8	32,0	32,0	32,0
Klassad nätfrekvens [Hz]	50/60					
Effektfaktor	~1 (Justerbar från 0,8 ledande till 0,8 eftersläpande)					
AC UTEFFEKT (på nätet)						
Nominell AC-effekt [VA]	5000	6 000	8000	10 000 (AS4777 9999)	12 000	15 000
Max. skenbar AC-effekt [VA]	5500	6 600	8800	10 000 (AS4777 9999)	13 200	16 500
Klassad nätspänning (AC spänningsintervall) [V]	3P4W, 380/400					
Klassad nätfrekvens [Hz]	50/60					
Klassad AC-utström [A] (vid 230 V, 50 Hz)	7,3	8,7	11,6	14,5	17,4	21,8
Max. AC-ström [A]	8	9,6	12,8	14,5	19,2	24,0
Förskjutningseffektfaktor	~1 (Justerbar från 0,8 ledande till 0,8 eftersläpande)					
Total harmonisk distorsion (THDi, klassad effekt) [%]	< 3					

EPS-UTMATNING (med batteri)

	X3-IES-5K	X3-IES-6K	X3-IES-8K	X3-IES-10K	X3-IES-12K	X3-IES-15K
EPS topp-effekt [VA]	2 Pn, 10 s (Full sol)	2 Pn, 10 s (Full sol)	2 Pn, 10 s (Full sol)	2 Pn, 10 s (Full sol)	2 Pn, 10 s (Full sol)	2 Pn, 10 s (Full sol)
Klassad EPS-effekt [VA]	5 000	6 000	8 000	10 000	12 000	15 000
Klassad EPS-spänning [V], Frekvens [Hz]	3P4W, 380/400, 50/60					
Klassad EPS-ström [A]	7,3	8,7	11,6	14,5	17,4	21,8
Ormkopplingstid [ms]	< 10					
Total harmonisk distorsion (THDv, linjär last) [%]	< 3					
Max. halvvågslaster [kW]	2					

BATTERI

Batteriets spänningsintervall [V]	160-800
Kommunikationsgränssnitt	CAN/RS485
BMS-modul	TBMS-MCS0800E
Batterimodul	TP-HS50E
Sammansättning	TBMS-MCS0800E + TP-HS50E * n + basmått + seriebox (krävs för två kolumner)
Batterityp	Li-ion (LFP)
Nominell kapacitet [kWh]/Nominell kapacitet [Ah] ²⁾	51/50
Användbar effekt [kWh] ³⁾	4,6
Standardeffekt [kW]	3
Max effekt [kW]	5,1
Max. laddnings-/urladdningsström [A] ⁴⁾	50
Cykellivslängd [Cykler]	> 6 000
Garanti [år]	10
Säkerhet	CE, RCM, TUV (IEC62619), RoHS, REACH
TBMS-MCS0800E mått (B x H x D) [mm]/Vikt [kg]	730 x 165 x 150/9,3
TP-HS50E mått (B x H x D) [mm]/Vikt [kg]	730 x 318 x 150/47
Basens mått (B x H x D) [mm]/Vikt [kg]	730 x 75 x 150/3,9
Serieboxens mått (B x H x D) [mm]/Vikt [kg]	167 x 91,5 x 121/1,3

EFFEKTIVITET

Max. effektivitet [%]/Euro-effektivitet [%]	98/97,7
Klassad batteriladdning [%]/Urladdningseffektivitet [%]	98,5/97

ALLMÄNNA DATA (växelriktare)

Mått (B x H x D) [mm]	717 x 405 x 209,5
Vikt [kg]	< 37
Drifttemperaturintervall [°C]	-35 till 60 (nedväxling vid +45)
Relativ luftfuktighet [%]	0 till 100 (kondenserande)
Förvaringstemperatur [°C]	-40 till 65
Bullernivå (typisk) [dB(A)]	< 33
Intern förbrukning (natt) [W]	< 40 för varm standby, < 5 för kall standby
Vitiläge	Ja

SKYDD

Skydd mot ödriftseffekt	Ja
DC skydd mot omvänd polaritet	Ja
Isoleringsövervakning	Ja
Övervakning av residualström	Ja
AC överströmsskydd	Ja
AC kortslutningsskydd	Ja
AC överspänningsskydd	Ja
Överhettningsskydd	Ja
AFCI	TILLVAL
Överspänningsskydd	Typ II, DC och AC

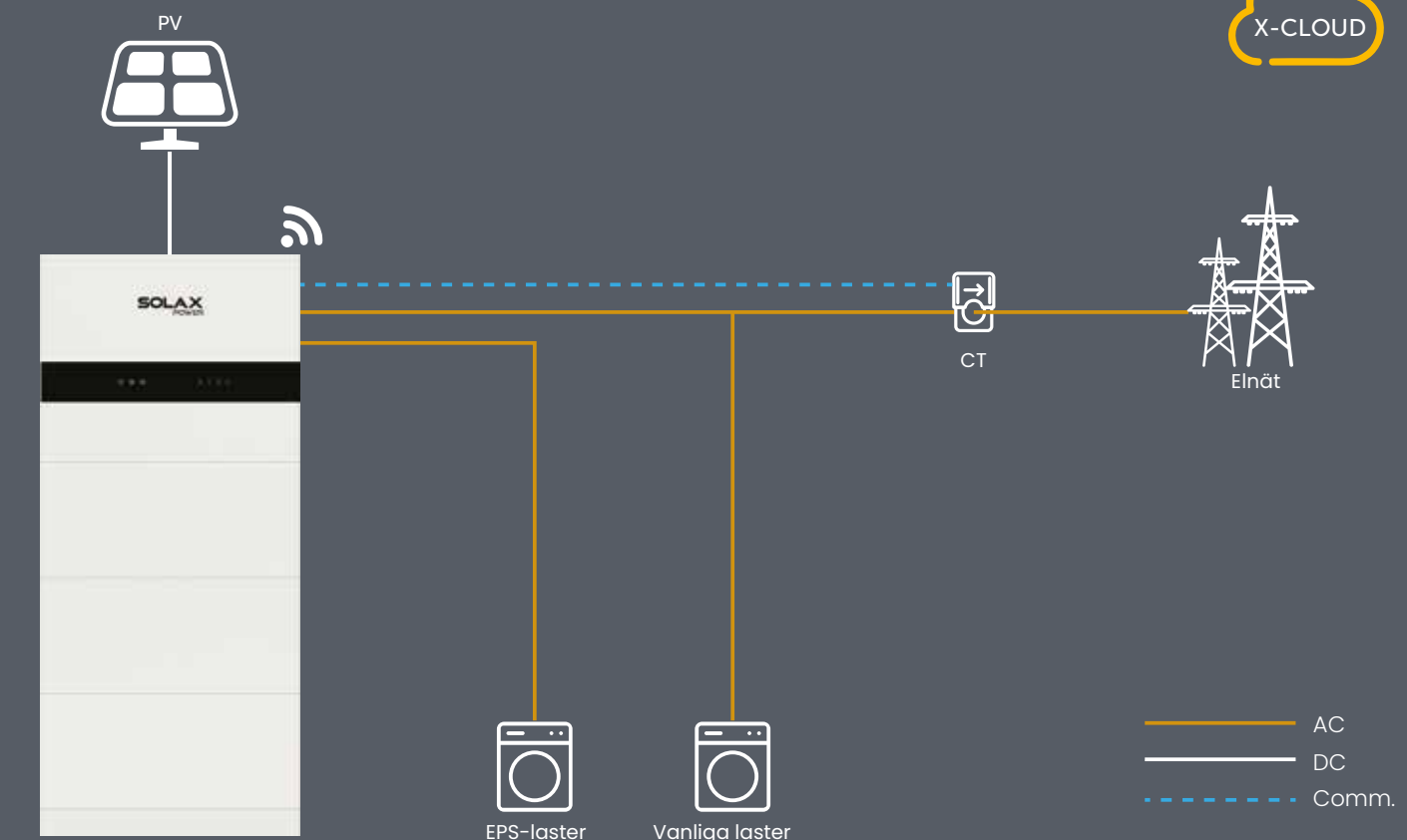
STANDARD

Säkerhet	IEC62109-1/IEC62109-2
EMC	EN 61000-6-1/EN 61000-6-2/EN 61000-6-3
Certifiering	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/AS4777/EN50549/CEI 0-21

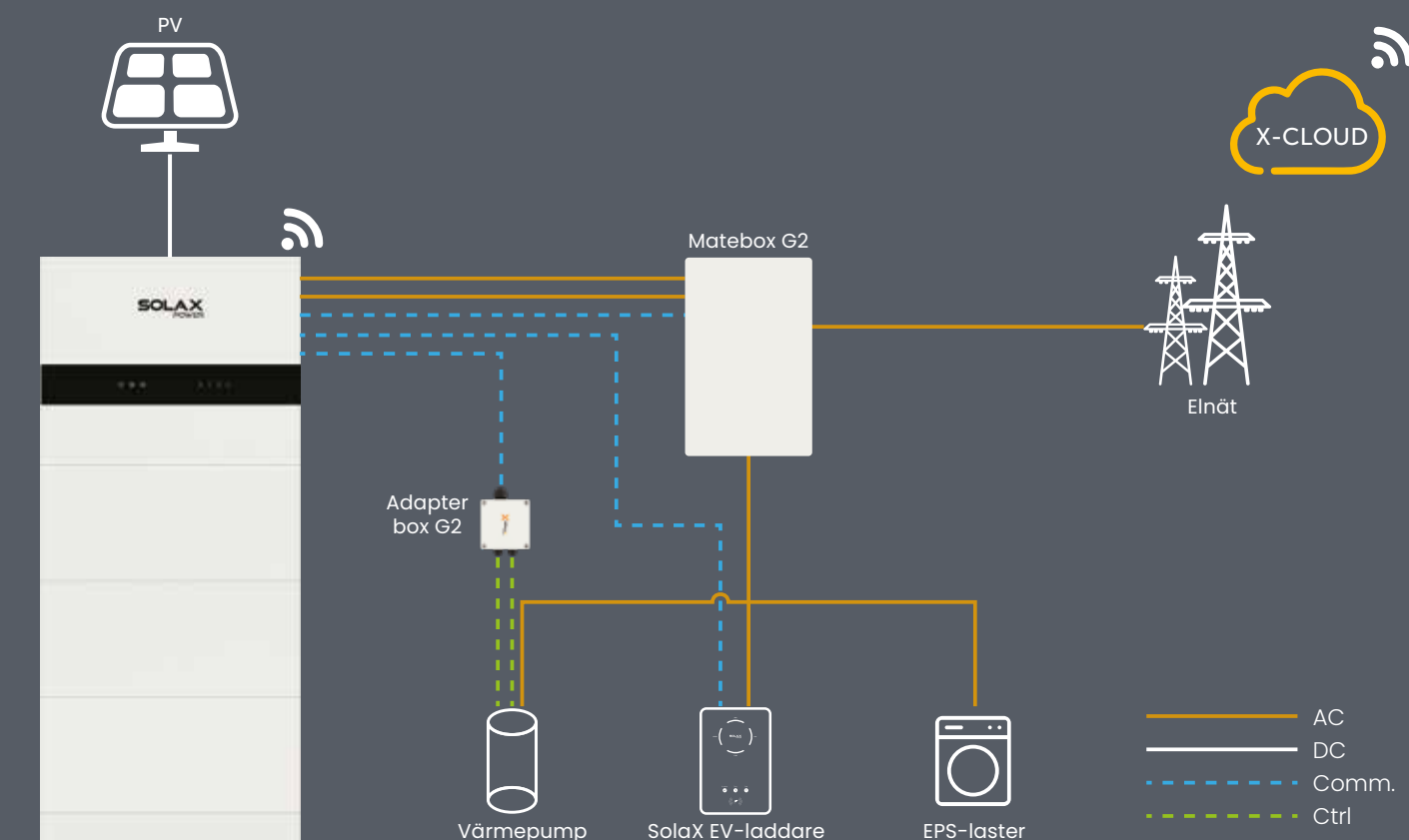
- 1) Ingående DC-spänning utanför MPPT-spänningsintervallet kan leda till att växelriktaren inte fungerar korrekt.
- 2) Testförhållanden: 25°C, 100 % urladdningsdjup, 0,2 C laddning och urladdning.
- 3) Systemets användbara energi kan variera med olika inställningar för växelriktaren.
- 4) Urladdning: Om battericell har temperaturintervall på -20°C-10°C och 45°C-53 °C kommer urladdningsströmmen att minska; Laddning: Om battericell har temperaturintervall på -0°C-25°C och 45°C-53 °C kommer urladdningsströmmen att minska. Produktens laddnings- eller urladdningseffekt beror på batteripaketets faktiska temperatur.

TAKTISKT SCENARIO

PARTIELL LÖSNING



BACKUP-LÖSNING FÖR HELA HUSET



0 INJEKTIONS LÖSNING

